

A tanítás művészete

II.

Miután az óra célját kitűztük és az új anyagra vonatkozó régi képzeteket felújítottuk, áttérünk a tanítás harmadik fokozatára: a tárgyalásra. (Synthesis, vagy az új anyag nyújtása, a probléma megoldása.)

A tanításnak lélektani törvények szerint kell végbemennie, vagyis a hiányos szemléletről a világos fogalomig kell a gyermeket vezetni. Ezt többféle szemléltetéssel érjük el. A különböző eljárásokat általában két csoportra oszthatjuk: külső és belső szemléltetésre. A külső az analitikai szemléleti oktatás, midőn a valóságos tárgyról szerzett egységes képet elemezzük. A belső szemlélet a synthetikus szemléleti oktatás, ezt akkor alkalmazzuk, ha nincs módunkban a közvetlen szemlélet nyújtása. Ilyenkor a meglévő képzeteket kibővítjük, átalakítjuk. Pl. ha a hajóról kell tanítanunk s a gyermekeknek nincs alkalmunk azt bemutatni, azonban csónakot már láttak, felhasználjuk a róla szerzett képzeteket, azután leírjuk milyen a hajó, a kettőt egymással összehasonlítjuk és a hasonlóságot kiemeljük. A szemléltetés nagy jelentősége Pestalozzinál is kifejezésre jutott: „A megismerésnek föltétlen alapja — írja — a szemlélés; azaz: minden megismerés szemlélésből induljon ki és visszavezethető legyen rája“. Csak ez uton nyújthatunk tisztá, világos képet a konkrét és absztrakt dolgokról. Hogy ezzel a mindennapi életben nem törődünk eleget, bizonyítja: az, hogy sok felnőtt van, kinek fogalma sincs arról, mekkora terület egy ár. Pedig milyen egyszerű módon lehet azt az iskolában szemléltetni és sohasem felejtene el. A gyermeket kivisszük az udvarra, lemérjük a távolságokat s a négyzet alakú területet maguk a tanulók bekerítik összefogott kezekkel.

Tudatunk nem egyszerre, hanem csak lassanként fogja fel az ismereteket, azért egy óra anyagát nem szerezhetik meg a gyermekek a maga egészében, csak részenként. Ezeket teljes figyelemmel és gondossággal vizsgáljuk s ugyanekkor kisorsítunk tudatunkból minden más, oda nem tartozó képzetet. Ily módon behelyezkedünk a megismerendő anyagba, gondolkozunk fölötte, amit Herbart nyugvó elmélyedésnek (Vertiefung) nevezett. Pl. a történelemben Deák Ferencről tanítunk, akkor a tanítás minden egyes részletében, gyermekkorában, ifjúságában, szerepében a szabadságharc idejében, a kiegyezés idejében stb. külön-külön elmélyedünk.

Egy-egy egység befejezése után a tanító győződjék meg arról, vajon a gyermekek felfogták-e az új anyagot, mindenki képes-e gondolatmenetet követni? Lehetőleg önállóan mondják el, fölbeszakítás nélkül s a hibákat is társaik igyekezzenek kijavítani. Előfordulhat az is, hogy néhány tanuló csak inkább a szavakat jegyezte meg és nem a lényeget fogta fel, azért kívánjuk meg, hogy saját szavaival adja elő.

Nagyon jó szolgálatot tesznek, mert segítik a gyermeket az összefoglalásnál a gondolkodásban, ha minden elvégzett egység után összefoglaljuk a lényegét, úgynevezett *vázlatszavakban*, amelyeket a táblára írunk. Egy-egy rövid mondattal, esetleg néhány szóval mintegy rámutatunk arra a főgondolatra, amelyiket első sorban meg kell jegyezni. A tárgyalás végén ezek adják meg az egész tanítás vázlatát, azért mondhatjuk vázlatszavaknak. Hasznosak azonban csak akkor lesznek, ha a tanulók maguk állapították meg s nem a tanító önkényesen állapítja meg azokat. Azért természetes, hogy neki már előre tudnia kell, melyek lesznek azok s csak alakilag változhatnak meg a tanítás folyamán.

Azok az ismeretek a legértékesebbek és legmaradandóbbak, amelyekhez a saját erőnkől jutunk. Arra kell tehát törekednünk, hogy ha csak lehet, a tanulók ne csak gondolkozzanak, hanem cselekvőleg is részt vegyenek a tanításban. Pl. a mérés tanításánál tényleges méréseket végezzenek, a számtannál az alsó fokon: golyókkal, lapokkal, pálcikákkal dolgozzanak. Pl. a szorzásnál cselekvőleg úgy szemléltetjük a műveletet, hogy a tanuló a 2×3 tanításánál kétszer kijön a padból és hoz három pálcát, vagy mást. A felsőbb osztályokban is ennek a megismerési módnak alkalmazása helyes. Midőn természetből a gőzgépet tanítjuk, a tanulót a probléma elé állítjuk. Kiindulhatunk azon tapasztalati tényből, hogy a gőznek ereje van, mert a forrásban levő vízből fölszálló gőzök fölemelik a fődőt. Hogy miként lehet ezen tulajdonságát a víznek gépeknél munkaerőül felhasználni, azon a gyermekek gondolkozzanak, kutassanak. Ily módon maguk szerzik az ismereteket, maguk állapítják meg a törvényszerűségeket s az említett esetben mintegy újból fölfedezik a gőzgépet.

A genetikus eljárás, ha nem is teljesen, de bizonyos mértékig minden tárgynál lehetséges. Magával hozza ezt az is, hogy a tanulók örömei, szívesen munkálkodnak, érdeklődésüket nem kell erőszakolva ébresztgetni, mert élénk figyelemmel kísérik a tanítás minden mozzanatát. A tanítóra itt csak az a feladat vár, hogy minden irányban keltse föl az érdeklődést. Herbart volt az, aki a különféle érdeklődéseket eszközül állította a nevelő-oktatás céljának. Ezek a következők: empirikus, spekulatív, esztétikai, szimpátiikus, szociális és vallásos érdeklődés. Közülük egyiket sem szabad a másik rovására előtérbe helyezni, mert az egyoldalú nevelés idővel az ellenkező szélsőségbe vezet. Mutatja ezt a történelem is, mikor a vallásos érdeklődéssel nem törődtek, jött a természetes ellenhatás. A felsorolt hatféle érdeklődéshez csatlakozik a modern törekvéseknek megfelelő s egy kiváló pedagógusunk által hozzákapcsolt hetedik, a gazdasági, vagy *produktív* érdeklődés.

A kapcsolat.

A tárgyalás folyamán elmélyedtünk az új anyag egyes részeitbe, melyek most már tisztán állanak előttünk. A tanítás kö-

vetkező fokán az a feladatunk, hogy lássák, mikép hatnak a szerzett képzetek a már meglévőkre lelkünkben s megállapítsuk a közöttük levő viszonyokat, amivel egységes gondolatkört alakítunk ki az új anyag állandósítása céljából.

A kapcsolás fokának egyik legfontosabb feladata: a fogalom levezetése. Az új képzetek különbözőképpen hatnak a lélekben. Ha nem találnak rokonképzetekre, akkor idővel elmosódnak. De ha hasonlókra találnak, akkor ezekkel viszonyba lépnek. Azon tulajdonságok, amelyek mindkettőben megvannak, többször hatnak a lélekre, s így erősebb nyomokat hagynak. Ez a közös kép, melynek a valóságban több hasonló tárgy felel meg, — a *fogalom*. Pl. a beszéd és értelemgyakorlat tanításánál a székről úgy alkotunk fogalmat, hogy összehasonlítunk különböző formájú, anyagu és színű székeket, kikeressük azokat a tulajdonságokat, amelyek mindegyiken megvannak s ezeket kiemeljük, mely a következő lesz: lábakkal ellátott ülőlapja van s egy-egy embernek ülésére szolgál. Tehát a fogalomalkotás külön lelki tevékenység, mert az appercepció útján szerzett tapasztalati tudás még nem fogalom; ez csak absztrakció útján keletkezik s nem a tanítótól a gyermekbe belekényszerítve, hanem *saját lelki munkájuk által*.

A szerzett képzeteket és fogalmakat a már meglévő ismeretekhez kapcsoljuk, hogy egységes gondolatkört alakíthassunk. Erre feltétlenül szükség van, mert ez biztosítja az *öntudat egységét*. Itt érvényesül a *koncentráció*, melyre a legnagyobb gondossággal kell törekedni, mert a tudás alapja a lélekben kialakított egységes kép, nem pedig a tárgyak külső összetartozása.

Képzeteinket többféle vonatkozásban hozhatjuk egymással; összehasonlítás alapján a különbséget és a hasonlóságot keressük, pl. a természeti ismeretekben ugyanazon osztály növényeit, vagy állatait hasonlítjuk össze.

Az ok és okozati összefüggést kutatjuk, pl. mert a tatárjárás elnéptelenítette az országot, azért királyaink idegeneket telepítettek az országba, hogy a földet műveljék.

A feltétel és következmény közötti összetartozást vizsgáljuk, pl. a párolgás feltétele a hő.

Párhuzamot és ellentétet állapítunk meg, pl. Szent István és Szent László között.

Levezetjük a szabályszerűséget, vagy törvényt, pl. a hasáb felületét megkapjuk, ha lapjaink területeit összeadjuk; a hő a testeket kiterjeszti stb.

Ítélnünk és következtetnünk, pl. olvasmánytárgyalásnál ítéletet mondunk a személyek cselekedetei fölött és az erkölcsi tanulást levezetjük.

Gondolatsorokat alkotunk, pl. a szorzás tanításánál a II. osztályban 7-től a szorzótábla stb.

A tantárgyak között kapcsolatot teremtünk, pl. egy földrajzi

hely ismertetésénél, az ott lévő hely történeti eseményeire, gazdasági viszonyaira való utalással.

A felsorolt lelki tevékenységek elmélyedéssel járnak. Hogy mit tesz elmélyedni, világosan kifejezi Herbart: „Aki egyszer valamely tárggyal odaadással foglalkozott, az tudja, mi az elmélyedés“. De nem elég, ha csak egy dologba mélyedünk s azt tisztán, világosan látjuk, mert az ilyen elszigetelt ismeret nem marad meg tudatunkban s ha igen, akkor sem bírna ránk nézve értékkel. Következnie kell egy újabb elmélyedésnek s akkor a kettőt összefoglaljuk a meggondolás által. Az elmélkedések váltakozását a meggondolással, haladó elmélyedésnek nevezi Herbart. Az előhaladás az elmélyedésben a fogalmakat egymással összehasonlítja. Tiszta, világos öntudat mellett látunk minden, egyest és ezek egy máshoz való viszonyát is. Midőn párhuzmot vonunk Szent István és Szent László között, először egyikbe, majd a másikba kell elmélyedünk s a meggondolásban felállítjuk a köztük levő párhuzamot. Tehát a viszony nem a fogalmak keverékéből áll, hanem a tagok összehasonlításából, midőn látjuk a kapcsolatot és a különbséget. Ebből alkot azután az öntudat új fogalmakat.

Egyrészt az új Képzet lekötése, másrészt az öntudat egysége céljából nagy fontosságu a kapcsolatot létrehozni a képzetek között. Vannak mégis, akik ezt szükségtelemnek tartják, mert szerintük úgy is megtörténnek a lélekben, ha nem is segítjük elő, mikor a tárgyalás alatt utalunk ismert dolgokra. Részből igazuk van, de ez nagyon bizonytalan dolog, erre a tanító nem számíthat.

A kapcsolásnak tervszerűnek kell lennie s lehetőleg olyan dologhoz kapcsoljuk, ami a gyermek tapasztalati körén belül esik. A tanító itt mennél kevesebbet szóljon, csak irányítsa a tanulók gondolkozását.

Midőn a gyermekek lelkét képzetekkel és fogalmakkal gazdagítjuk, nemcsak azt érjük el, hogy ismeretekkel gyarapítjuk tudásukat, hanem ezek nyomán érzelmeket is keltünk bennük. Az érzelem, vagy hangulat a tanításnak ezen a fokán fejlődik ki a gyermekben s ez rendkívül nagy fontosságu pillanat a tanítóra nézve is. Itt van alkalma az akaratra hatni, hogy az a jóra irányuljon. S ha az értelem, érzület és akarat, szóval a lelki tartalom úgy vannak egymással összhangzásban, hogy nemes cselekedetkre indítanak, akkor a tanítás legfőbb célját elértük: az akarat erős, valláserköcsi jellem kialakítását.

(Folytatjuk.)